matev GmbH Nürnberger Str. 50 90579 Langenzenn T +49 (0) 9101 9087 -0 F +49 (0) 9101 9087 -20 info@matev.eu www.matev.eu



# Originalbetriebsanleitung

### Anbaugeräte für den John Deere Typ 4100



Stand 12/2009

## Inhaltsverzeichnis

1	Uber diese Betriebsanleitung	4
2	Sicherheit	5
2.1	Bestimmungsgemäße Verwendung	5
2.2	Qualifikation des Personals	5
2.3	Allgemeine Sicherheitshinweise	5
2.4	Spezielle Sicherheitshinweise	
3	Montage der Anbaugeräte für den John Deere 4100	8
3.1	Frontkraftheber montieren	8
3.1.1	Vorarbeiten am John Deere 4100	8
3.1.2	Montieren des Frontkrafthebers	10
3.2	Anbau–Kit für Mähwerk montieren	14
3.3	Frontzapfwelle komplett montieren	15
3.3.1	Vorarbeiten am John Deere 4100	15
3.3.2	Montieren der Frontzapfwelle	15
3.3.3	Abbauen der Frontzapfwelle	16
3.4	Zentrale Hubwelle montieren	16
3.4.1	Vorarbeiten am John Deere 4100	17
3.4.2	Montieren der Zentralen Hubwelle	17
3.5	Heckhydrauliksatz Version I montieren	22
3.6	Heckhydrauliksatz Version II montieren	23
3.7	Vorderradkotflügel montieren	26
4	Bedienung	28
4.1	Frontkraftheber	28
4.1.1	Kuppeldreieck mit Hubarm ab- und anbauen	28
4.1.2	Anbaugerät an– und abkuppeln	29
4.1.3	Absenksicherung für Frontaushebung	
4.1.4	Arbeiten mit und ohne Pendelausgleich	30
4.2	Anbau–Kit für Mähwerk	
4.2.1	An- und Abbau der vorderen Mähwerkseinhängung	
4.2.2	Mähwerk einstellen	
4.3	Zentrale Hubwelle	
4.3.1	Allgemeines	
4.3.2	Schnitthöhe einstellen	
4.4	Heckhydrauliksatz Version II	34

5	Instandhaltung	35
5.1	Allgemeines	35
5.2	Wartung	35
5.3	Reparatur	35
6	Entsorgung	36
7	Technische Daten	37
8	Gewährleistung	38
9	Abbildungsverzeichnis	39
10	EG - Konformitätserklärung	42

### 1 Über diese Betriebsanleitung

Sehr geehrte Kundin! Sehr geehrter Kunde!

Wir bedanken uns bei Ihnen für den Kauf dieser Anbaugeräte für den John Deere 4100 und das uns entgegengebrachte Vertrauen.

Vor dem ersten Einsatz dieser Anbaugeräte lesen Sie diese Betriebsanleitung vollständig und gewissenhaft durch.

Bewahren Sie diese Betriebsanleitung griffbereit in der Nähe auf. Sie können dann bei Bedarf wichtige Informationen und Handlungsanweisungen nachlesen.

Aufzählungen sind mit Blickfangpunkten wie folgt gekennzeichnet:

- Text
- Text
- Text...

Handlungsanweisungen sind in der Reihenfolge, in der sie auszuführen sind, wie folgt gekennzeichnet:

- 1. Text
- 2. Text
- 3. Text . . .



Die Anbaugeräte für den John Deere 4100 unterliegen dem technischen Fortschritt. Alle Informationen, Abbildungen und technischen Angaben entsprechen dem neuesten Stand zum Zeitpunkt der Veröffentlichung. Änderungen im Sinne des technischen Fortschritts sind dem Hersteller jederzeit vorbehalten.

#### 2 Sicherheit

In diesem Kapitel sind Vorschriften und Hinweise zusammengefasst, die Sie beachten müssen.

Personen, die die Anbaugeräte für den John Deere 4100 montieren, bedienen und instandhalten, müssen diese Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben.

#### 2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Anbaugeräte dürfen nur an den John Deere 4100 montiert werden.

Alle anderen Verwendungen sind ausgeschlossen.

Bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung drohen:

- Gefahren für die Gesundheit des Bedieners oder Dritter
- Beschädigungen am Traktor und an den Anbaugeräten
- Schäden für die Umwelt

#### 2.2 Qualifikation des Personals

Die Anbaugeräte dürfen nur von Personen ab 18 Jahre oder eingewiesenen Personen montiert, bedient und instandgehalten werden. Der Bediener muss diese Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben.

#### 2.3 Allgemeine Sicherheitshinweise

In diesem Abschnitt werden allgemeine Sicherheitshinweise erklärt. Diese Sicherheitshinweise werden in den folgenden Kapiteln verwendet. Zusätzlich zum Sicherheitsaspekt sparen Sie Kosten und Arbeitszeit, wenn Sie diese Sicherheitshinweise beachten.



#### Gefahr!

Schwerste Verletzungen des Bedieners oder Dritter treten ein. Befolgen Sie den Sicherheitshinweis.



#### Achtung!

Leichte Verletzungen des Bedieners oder Dritter können eintreten. Der Traktor, die Anbaugeräte oder die Umwelt können beschädigt werden.

Beachten Sie den Sicherheitshinweis.



#### Hinweis!

Wichtige, hilfreiche Tipps oder Informationen für den Bediener. Lesen Sie diesen Hinweis. Er erleichtert Ihre Arbeit.



#### Achtung!

Verletzungen können eintreten. Tragen Sie Arbeitsschutzkleidung.

#### 2.4 Spezielle Sicherheitshinweise

In diesem Abschnitt werden Sicherheitshinweise aufgeführt, die als Aufkleber an den Anbaugeräten angebracht sind.



#### Achtung!

Verletzungsgefahr durch bewegliche Teile. Ziehen Sie den Zündschlüssel heraus, bevor Sie Instandhaltungsarbeiten am Gerät durchführen.





Verletzungsgefahr durch sich drehende Teile.

Schalten Sie das Gerät ab. Warten Sie bis alle Maschinenteile stehen, bevor Sie das Gerät umbauen oder warten.



#### Achtung!

Verletzungen durch nicht bestimmungsgemäße Bedienung können eintreten. Das Gerät kann beschädigt werden. Lesen Sie die Betriebsanleitung vollständig durch.

Beachten Sie die Sicherheitshinweise.





#### Achtung!

Verletzungen durch austretende Hochdruckflüssigkeit. Beachten Sie den Hinweis in der Betriebsanleitung.



#### Achtung!

Quetschgefahr durch bewegliche Teile.

Greifen Sie niemals in den Quetschgefahrenbereich, solange sich dort Teile bewegen bzw. sich bewegen können.

Beachten Sie den Hinweis in der Betriebsanleitung.



Erhöhtes Unfallrisiko durch sich drehende Zapfwelle.

Betreten Sie nicht den Arbeitsbereich der Zapfwelle, wenn diese sich dreht.

Zu Ihrer Sicherheit dürfen Sie keine weite Kleidung, Riemen oder anderen losen Teile tragen.



### 3 Montage der Anbaugeräte für den John Deere 4100



#### Gefahr!

Schwerste Verletzungen des Bedieners oder Dritter treten ein. Schalten Sie den John Deere aus und ziehen Sie den Zündschlüssel ab, bevor Sie die Anbaugeräte montieren oder demontieren.



#### Hinweis!

Tragen Sie die Fahrgestellnummer des Frontkrafthebers auf die Seite 36 dieser Betriebsanleitung ein.

#### 3.1 Frontkraftheber montieren

## 3.1.1 Vorarbeiten am John Deere 4100 Kühlergrill umarbeiten



Bild 1: Kühlergrill von außen

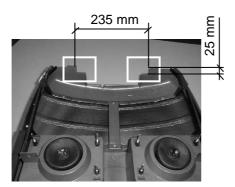


Bild 2: Kühlergrill von innen

- 1. Öffnen Sie die Motorhaube des John Deere 4100.
- 2. Ziehen Sie die Steckverbindungen der Scheinwerfer ab.
- 3. Nehmen Sie den Kühlergrill heraus.
- 4. Sägen Sie an den im Bild 2 gekennzeichneten Stellen jeweils die Ecken heraus.
- Tauschen Sie den Öffnungsstab für die Motorhaube mit den neu mitgelieferten Öffnungsstab der Motorhaube aus. Der neue Öffnungsstab ist anders gebogen. Nach den Umbauarbeiten können Sie mit diesem die Motorhaube problemlos öffnen.



Bild 3: Gestänge für Motorhaubenverriegelung

- 6. Setzen Sie den Kühlergrill ein.
- 7. Schließen Sie die Scheinwerfer an.
- 8. Schließen Sie die Motorhaube.

#### Senklöcher bohren



#### Achtung!

Bohren Sie die Senkungen so groß, dass die Senkschrauben komplett versenkt werden können. Dies ist notwendig, damit andere Anbaugeräte problemlos montiert werden können.



Bild 4: ohne Senklöcher



Bild 5: mit Senklöcher

Bohren Sie mit einem Senkbohrer zwei Senkungen für die mitgelieferten Senkschrauben.

#### 3.1.2 Montieren des Frontkrafthebers



Hinweis! Legen Sie sich alle zum Lieferumfang gehörenden Teile griffbereit neben den Traktor.

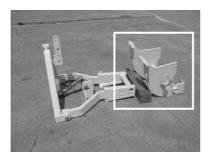


Bild 6: Seitenplatten

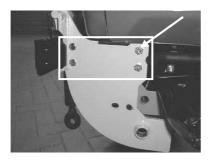


Bild 7: Seitenplatten montiert

Befestigen Sie die zwei Seitenplatten mit je vier Schrauben an den Traktorrahmen (siehe Bild 7).
 Die im Bild 7 gekennzeichnete Schraube ist 280 mm lang und geht durch beide Seitenplatten.



Bild 8: Hubzylinder mit Hydraulikschläuchen

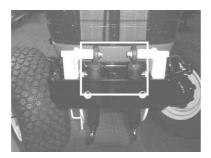


Bild 9: Hubzylinder oben

- 2. Montieren Sie die Hydraulikzylinder (siehe Bild 8 bis Bild 10).
  - 2.1 Befestigen Sie die Hubzylinder oben an den Seitenplatten (siehe Bild 9).
  - 2.2 Lockern Sie die Schelle der Hydraulikleitung zum Hydraulikkühler.
  - 2.3 Führen Sie die Hydraulikschläuche zwischen dem Rahmen und der gelockerten Hydraulikleitung durch (siehe Bild 10).
  - 2.4 Ziehen Sie die Schelle der Hydraulikleitung fest.



Bild 10: Hydraulikschläuche verlegen



Bild 11: Hydraulikanschluss am Traktor

3. Schließen Sie die Hydraulikschläuche an die Traktorhydraulik (Dose 3 und 4) an (siehe Bild 11).



#### Achtung!

Prüfen Sie vor dem Anbauen der Hydraulikzylinder, ob der Zylinder gleichmäßig nach unten ausfährt. Die Kolbenstangen müssen beide nach unten zeigen.

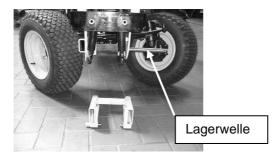


Bild 12: Hubarm



Bild 13: Hubarm montiert

- 4. Befestigen Sie den Hubarm mit der Lagerwelle Ø30 an den Seitenplatten (siehe Bild 12 und Bild 13).
- 5. Schrauben Sie die Hubzylinder unten am Hubarm fest (siehe Bild 14).



Bild 14: Hubzylinder unten



Bild 15: Oberlenkeraufnahme

6. Befestigen Sie die Oberlenkeraufnahme mit den Senkschrauben an den Traktorrahmen (siehe Bild 15 und Bild 16).



Bild 16: Oberlenkeraufnahme montiert



Bild 17: Kuppeldreieck

- 7. Schieben Sie die Hubarmverlängerungen in den Hubarm ein (siehe Bild 17).
- 8. Befestigen Sie den Oberlenker an der Oberlenkeraufnahme. Schieben Sie hierzu den Bolzen bis zum Anschlag in die Oberlenkeraufnahme und sichern Sie diesen Bolzen auf der anderen Seite mit dem Federstecker.



Bild 18: Oberlenker montieren



Bild 19: Frontkraftheber

Der Frontkraftheber ist montiert.

#### 3.2 Anbau–Kit für Mähwerk montieren

Der Anbau-Kit für das Mähwerk besteht aus vier Teilen:

- 1. dem Bedienhebel mit einer Welle,
- 2. einem Rohr mit zwei Haken,
- 3. dem Mähwerksarm und
- 4. der Achse am Mähwerksarm.



Bild 20: Anbau-Kit für Mähwerk



#### Hinweis!

Verwenden Sie den Original-Sperrbolzen der John Deere-Aufhängung.

- Halten Sie mit einer Hand das Rohr (2) zwischen die Seitenplatten des Frontkrafthebers an die zu montierende Stelle.
- Stecken Sie die Welle des Bedienhebels (1) von rechts außen bis zum Anschlag durch das Rohr.
- 3. Drehen Sie an der linken Seite eine Schraube in die Welle fest ein.

#### Hinweis!



Im Rohr wurden zwei kleine Bohrungen gesetzt. In diese Bohrungen müssen Sie, nachdem Sie die Welle und das Rohr montiert haben, zwei Spannhülsen schlagen. Diese Spannhülsen sichern das Rohr gegen Verrutschen und Verdrehen.

Setzen Sie die zwei Spannhülsen ein.



Bild 21: Mähwerksarm mit Achse



Bild 22: vormontierter Mähwerksarm

- Demontieren Sie die Halteteile der Exenterwelle des originalen John Deere M\u00e4hwerkarmes.
- 6. Montieren Sie die Achse mit diesen Halteteilen an dem neuen Mähwerksarm (siehe Bild 21 und Bild 22).

#### 3.3 Frontzapfwelle komplett montieren

#### 3.3.1 Vorarbeiten am John Deere 4100



#### Achtung!

Der John Deere 4100 oder die Anbaugeräte können beschädigt werden. Bei Arbeiten mit der Frontzapfwelle ist keine Nutzung eines Zwischenachsmähwerkes möglich.

Wenn Sie ein Zwischenachsmähwerk an Ihrem Traktor montiert haben, müssen Sie dieses abbauen.

#### 3.3.2 Montieren der Frontzapfwelle



Bild 23: Zapfwellendurchtrieb



Bild 24: Laschen an Seitenplatten

- 1. Montieren Sie den Zapfwellendurchtrieb
  - 1.1 Halten Sie den Zapfwellendurchtrieb (richtige Lage beachten, Bild 23) an die Laschen der Seitenplatten (siehe Bild 24).
  - 1.2 Stecken Sie die Befestigungsschrauben von vorn durch die Langlöcher und schrauben Sie die Muttern auf, jedoch noch nicht ganz fest.
- 2. Richten Sie den Zapfwellendurchtrieb in den Langlöchern mittig aus.
- 3. Ziehen Sie jetzt die Befestigungsschrauben fest.



#### Hinweis!

Wenn Sie ein Zwischenachsmähwerk an Ihrem Traktor montiert haben müssen Sie dieses jetzt abbauen.



Bild 25: Gelenkwelle

- Montieren Sie die Gelenkwelle wie folgt: Stecken Sie das Ende der Gelenkwelle mit der ausgeschnittenen Schutzseite am Mittelabtrieb des Traktors auf und das andere Ende der Gelenkwelle auf den Zapfwellendurchtrieb.
- 5. Hängen Sie die Schutzketten für den Gelenkwellenschutz an ein Rahmenteil ein.

#### 3.3.3 Abbauen der Frontzapfwelle

- 1. Hängen Sie die Schutzketten für den Gelenkwellenschutz aus.
- 2. Ziehen Sie die Gelenkwelle auf beiden Seiten ab.

#### 3.4 Zentrale Hubwelle montieren

#### 3.4.1 Vorarbeiten am John Deere 4100



#### Gefahr!

Schwerste Verletzungen des Bedieners oder Dritter können durch umfallenden Traktor eintreten.

Achten Sie auf einen sicheren Stand der Abstellböcke und somit auch des Traktors.

- 1. Heben Sie den Traktor hinten an.
- 2. Demontieren Sie die Hinterräder.
- 3. Stellen Sie Abstellböcke unter die Hinterachse.
- 4. Senken Sie den Traktor ab.

#### 3.4.2 Montieren der Zentralen Hubwelle

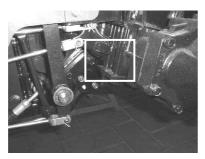


Bild 26: Platte der Achsbefestigung



Bild 27: Platte demontiert

1. Demontieren Sie die zwei unteren Platten der Achsbefestigung.

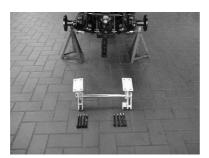


Bild 28: Zentrale Hubwelle

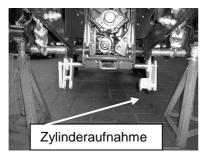


Bild 29: Zentrale Hubwelle montiert



#### Hinweis!

Achten Sie darauf, dass Sie die Hubwelle in der richtigen Lage einbauen (siehe Bild 28 und Bild 29).

2. Befestigen Sie anstelle der demontierten Platten die Zentrale Hubwelle mit den langen Schrauben (siehe Bild 28).



Bild 30: seitliche Schrauben

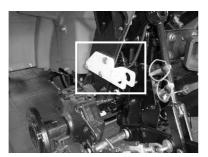


Bild 31: Halteplatte für Einstellstange

- 3. Entfernen Sie die drei Schrauben (siehe Bild 30) auf der linken Seite des Traktors (in Fahrtrichtung gesehen).
- 4. Befestigen Sie mit diesen drei Schrauben die Halteplatte für die Einstellstange von außen an den Rahmen (siehe Bild 31).

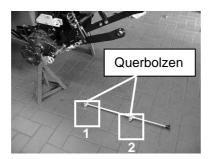


Bild 32: Einstellstange mit Querbolzen

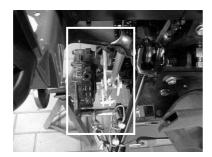


Bild 33: Einstellstange montiert

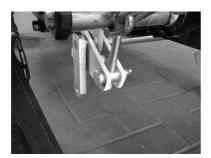


Bild 34: Querbolzen 1



Bild 35: Querbolzen 2

- 5. Montieren Sie die Einstellstange für die Schnitthöhe mit den zwei Querbolzen (siehe Bild 32) wie folgt:
  - 5.1 Schrauben Sie den Querbolzen 1 ab.
  - 5.2 Ziehen Sie den Querbolzen 2 (ohne Gewinde) von der Einstellstange ab.
  - 5.3 Setzen Sie den Querbolzen 1 (mit Gewinde) in die Aufnahme der Hubwelle
  - ein. Achten Sie darauf, dass der Schmiernippel nach innen zeigt (siehe Bild 34).
  - $5.4~{\rm Setzen}~{\rm Sie}~{\rm den}~{\rm Querbolzen}~2$  (ohne Gewinde) in die Halteplatte für die Einstellstange ein.

Achten Sie darauf, dass der Schmiernippel nach außen zeigt (siehe Bild 35). 5.5 Schieben Sie die Einstellstange von oben durch den Querbolzen 2. 5.6 Schrauben Sie die Einstellstange in den Querbolzen 1.

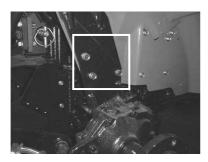


Bild 36: seitliche Schrauben rechts

 Entfernen Sie die drei Schrauben seitlich auf der rechten Rahmenseite (in Fahrtrichtung gesehen). Nehmen Sie die abgeschraubte Platte im Rahmeninneren heraus.



Bild 37: Halteplatte für Hubzylinder



Bild 38: Halteblech für Hydraulik

- 7. Befestigen Sie mit den zwei äußeren Schrauben (siehe Bild 36) a) auf der Rahmeninnenseite die Halteplatte für den Hubzylinder und b) auf der Rahmenaußenseite das Halteblech für die Hydraulik.
- 8. Befestigen Sie mit der dritten Schraube das Führungsblech (siehe Bild 38).

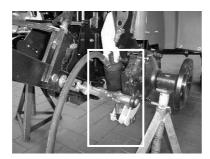


Bild 39: Hubzylinder



Bild 40: Hydraulikschlauch mit Hahn

- 9. Montieren Sie den Hubzylinder (siehe Bild 39).
- 10. Montieren Sie den Hydraulikschlauch mit Absperrhahn in der unteren Bohrung der Halteplatte für die Hydraulik (siehe Bild 40).
- 11. Verbinden Sie den kurzen Hydraulikschlauch des Hubzylinders mit dem Absperrhahn.



Bild 41: Abdeckplatte demontiert



Bild 42: Hydraulikschläuche montiert

12. Schrauben Sie das Abdeckblech ab (siehe Bild 41).



#### Hinweis!

Verwenden Sie die mitgelieferten Doppelhohlschrauben und Kupferringe, wenn Sie die Hydraulik anschließen.

- 13. Schließen Sie die Hydraulikschläuche an die unteren Traktoranschlüsse an (siehe Bild 42).
  - Tauschen Sie die Hohlschrauben durch die mitgelieferten Doppelhohlschrauben. Legen Sie zur Abdichtung je Anschluss einen zusätzlichen Kupferring zwischen.
- 14. Biegen Sie das Halteblech um den Hydraulikschlauch ganz herum. Dieses Halteblech soll den Hydraulikschlauch zum Absperrhahn stabilisieren.
- 15. Schrauben Sie das Abdeckblech an.
- 16. Tauschen Sie im Zwischenachsmähwerk die Original John Deere Gabelstücke durch die mitgelieferten kürzeren Gabelstücke aus.
- 17. Montieren und justieren Sie das Zwischenachsmähwerk nach John Deere Beschreibung.



Bild 43: Aufkleber



Bild 44: Aufkleber am Rahmen

- 18. Befestigen Sie den mitgelieferten Aufkleber am Rahmen (ohne Kabinenrückwand) oberhalb der Einstellstange für das Mähwerk (siehe Bild 44).
- 19. Montieren Sie die Hinterräder.
- 20. Lassen Sie den Traktor herunter.

#### 3.5

### Heckhydrauliksatz Version I montieren



#### Gefahr!

Schwerste Verletzungen des Bedieners oder Dritter können durch umfallenden Traktor eintreten.

Achten Sie auf einen sicheren Stand der Abstellböcke und somit auch des Traktors.



#### Hinweis!

Verwenden Sie die mitgelieferten Doppelhohlschrauben und Kupferringe, wenn Sie die Hydraulik anschließen.



Bild 45: Heckhydrauliksatz I

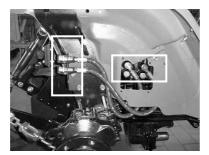


Bild 46: Halteblech und Anschlüsse

- 1. Heben Sie den Traktor hinten an.
- 2. Demontieren Sie das rechte (in Fahrtrichtung gesehen) Hinterrad.
- 3. Setzen Sie die Hinterachse auf einen Abstellbock ab.
- 4. Schrauben Sie die seitliche Abdeckplatte ab.
- 5. Schrauben Sie die zwei äußeren Schrauben heraus (siehe Bild 46).
- 6. Befestigen Sie das Halteblech für die Hydraulik (siehe Bild 46).
- 7. Befestigen Sie die Hydraulikschläuche in den zwei oberen Bohrungen der Halteplatte.
- Schließen Sie die Hydraulikschläuche an die oberen Anschlüsse der Traktorhydraulik an (siehe Bild 46). Verwenden Sie dafür die mitgelieferten Doppelhohlschrauben und Kupferringe.
- 9. Schrauben Sie das Abdeckblech an.
- 10. Montieren Sie das Hinterrad.
- 11. Lassen Sie den Traktor herunter.

#### 3.6 Heckhydrauliksatz Version II montieren



#### Gefahr!

Schwerste Verletzungen des Bedieners oder Dritter können durch umfallenden Traktor eintreten.

Achten Sie auf einen sicheren Stand der Abstellböcke und somit auch des Traktors.

- 1. Heben Sie den Traktor hinten an.
- 2. Demontieren Sie das rechte (in Fahrtrichtung gesehen) Hinterrad.
- 3. Setzen Sie die Hinterachse auf einen Abstellbock ab.

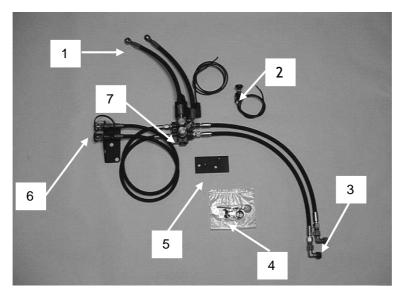


Bild 47: Heckhydrauliksatz Version II

#### Legende:

- 1 Hydraulikschläuche zum Steuergerät John Deere
- 2 Schalter f
  ür das Umschaltventil
- 3 Hydraulikschläuche zur Verbindung an Originalleitungen nach vorn
- 4 Kleinteile für die Montage
- 5 Halteplatte für Umschaltventil
  - (Verwendung nur notwendig, wenn keine Zentrale Hubwelle montiert ist.)
- 6 Heckhydraulikanschlüsse mit Halteblech
- 7 Elektromagnetisches Umschaltventil



Bild 48: Abdeckplatte demontiert



Bild 49: Originalhydraulikleitungen

- 4. Schrauben Sie die Abdeckplatte ab.
- 5. Durchtrennen Sie die Originalhydraulikleitungen an der in Bild 49 gekennzeichneten Stelle.

- 6. Schrauben Sie die zwei oberen Hohlschrauben heraus.
- 7. Nehmen Sie die losen Hydraulikleitungsteile heraus.
- 8. Montieren Sie das vormontierte Umschaltventil an die rechte Rahmeninnenseite. Ist eine Zentrale Hubwelle der Firma Sperber montiert, wird das Umschaltventil auf die obere Zylinderhalterung geschraubt. Ist die Zentrale Hubwelle nicht montiert, muss das Umschaltventil mit der Halteplatte Bild 47, Position 5 montiert werden.



#### Achtung!

Die Hydraulikleitungen und -schläuche können beschädigt werden. Montieren Sie die Hydraulikschläuche so, dass diese durch bewegliche Teile nicht beschädigt werden können.

9. Montieren Sie die Hydraulikanschlüsse an die rechte Rahmenseite (siehe dazu Abschnitt 3.5).



Bild 50: Anschluss an Originalhydraulikleitungen



Bild 51: Anschluss an Traktorhydraulik

- 10. Montieren Sie die beiden Hydraulikschläuche (Bild 47, Pos. 3) mit der Schneidringverschraubung an die abgeschnittenen Originalleitungen (siehe Bild 50).
- 11. Montieren Sie die beiden Hydraulikschläuche (Bild 47, Pos. 1) mit den Originalhohlschrauben an die oberen Anschlüsse (siehe Bild 51).



#### Bild 52: Schalter an Lenkradsäule

- 12. Montieren Sie den Zugschalter (Bild 47, Pos. 2) an die rechte Seite der Lenksäulenverkleidung (siehe Bild 51).
  - 12.1 Bohren Sie ein Loch Ø12 mm.
  - 12.2 Stecken Sie den Zugschalter von hinten durch die Bohrung.
  - 12.3 Schrauben Sie den Zugschalter fest.
- 13. Pressen Sie die Klemmkontakte an die Kabelenden auf.
- 14. Klemmen Sie das zweiadrige Kabel des Zugschalters an. Das schwarze Kabel an Masse und das rote Kabel an den Zündstrom.
- 15. Verlegen Sie das Kabel vom Umschaltventil nach vorn zum Zugschalter.
- 16. Pressen Sie die Klemmkontakte an die Kabelenden.
- 17. Klemmen Sie das zweiadrige Kabel des Umschaltventils an. Das schwarze Kabel an die Masse des Zugschalters und das rote Kabel an den freien (dritten) Kontakt des Zugschalters.
- 18. Testen Sie den Zugschalter.
  - 18.1 Ziehen Sie den Zugschalter heraus.Der Zugschalter leuchtet.
  - 18.2 Drücken Sie den Zugschalter hinein. Der Zugschalter leuchtet nicht mehr.

#### 3.7 Vorderradkotflügel montieren



#### Achtung!

Der John Deere 4100 oder die Anbaugeräte können beschädigt werden. Verwenden Sie nicht die Vorderradkotflügel, wenn Sie einen Frontlader montiert haben.

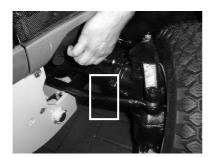


Bild 53: Schrauben lösen



Bild 54: : Vorderradkotflügel montiert

- 1. Schlagen Sie die Vorderräder ein, dadurch lassen sich die Vorderradkotflügel leichter montieren.
- 2. Schrauben Sie die zwei im Bild 53 markierten Schrauben aus der Achse heraus.
- 3. Halten Sie den Vorderradkotflügel an.
- 4. Schrauben Sie die zwei Schrauben wieder fest.
- 5. Wiederholen Sie diesen Vorgang auch auf der anderen Seite.

#### Vorderradkotflügel demontieren

1. Schlagen Sie die Vorderräder zur leichteren Demontage der Vorderradkotflügel ein.



#### Achtung!

Die Achse, bzw. der John Deere 4100 kann beschädigt werden. Nachdem Sie die Vorderradkotflügel abgenommen haben, müssen Sie die zwei Schrauben wieder an der Achse befestigen!

- 2. Schrauben Sie die zwei im Bild 53 gekennzeichneten Schrauben aus der Achse heraus.
- 3. Nehmen Sie den Vorderradkotflügel ab.
- 4. Schrauben Sie die zwei Schrauben wieder fest.

### 4 Bedienung

#### 4.1 Frontkraftheber

#### 4.1.1 Kuppeldreieck mit Hubarm ab- und anbauen

#### Kuppeldreieck abbauen



Bild 55: Bolzen mit Federstecker



Bild 56: Sperrschrauben

- 1. Lösen Sie die zwei Sperrschrauben für den Pendelausgleich auf beiden Seiten (siehe Bild 56).
- 2. Ziehen Sie auf beiden Innenseiten der Hubarmtaschen die Federstecker an den Befestigungsbolzen ab.
- 3. Nehmen Sie die Befestigungsbolzen heraus.



#### Achtung!

Verletzungen durch nach vorn kippendes Kuppeldreieck können eintreten.

Halten Sie das Kuppeldreieck fest oder lehnen Sie das Kuppeldreieck an Ihre Beine, wenn Sie den Oberlenker lösen. Halten Sie dann das Kuppeldreieck fest.



Bild 57: Oberlenker lösen



Bild 58: Kuppeldreieck herausziehen

- 4. Lösen Sie den Oberlenker am Traktor.
  - 4.1 Ziehen Sie den Federstecker heraus.
  - 4.2 Halten Sie das Kuppeldreieck fest.
  - 4.3 Ziehen Sie den Befestigungsbolzen heraus.
- 5. Ziehen Sie das Kuppeldreieck an den Armen aus den Hubarmtaschen heraus.

#### Kuppeldreieck anbauen

- Schieben Sie das Kuppeldreieck mit den Armen in den Hubarmtaschen, bis Sie den Oberlenker montieren können.
- 2. Montieren Sie den Oberlenker mit Befestigungsbolzen und Federstecker an die Oberlenkerhalterung (siehe Bild 57).
- 3. Stecken Sie die Befestigungsbolzen auf die Innenseiten des Hubarmes (siehe Bild 55).
- 4. Sichern Sie die Befestigungsbolzen mit den Federsteckern.
- 5. Ziehen Sie die zwei Sperrschrauben für den Pendelausgleich fest (siehe Bild 56), wenn Sie den Pendelausgleich nicht nutzen.

#### 4.1.2 Anbaugerät an- und abkuppeln

- 1. Fahren Sie vorwärts mit dem Traktor an das Kuppeldreieck des Anbaugerätes heran.
- Senken Sie den Frontkraftheber hydraulisch ab.
- 3. Fahren Sie langsam an das Anbaugerät heran, bis das Kuppeldreieck des Traktors unter dem Kuppeldreieck des Anbaugerätes ist.
- 4. Heben Sie den Frontkraftheber langsam hydraulisch an, bis das Anbaugerät etwas angehoben wird.
- 5. Sichern Sie das Anbaugerät mit der entsprechenden Dreiecksverriegelung. Die Dreiecksverriegelung hängt von der Art des Anbaugerätes ab.

#### 4.1.3 Absenksicherung für Frontaushebung

#### Hinweis!

Verwenden Sie die Absenksicherung bei:

- 🗀 Straßenfahrten
  - Fahrten zwischen Arbeitsorten
  - Reinigungs- und Wartungsarbeiten



Bild 59: Absenksicherung geöffnet



Bild 60: Absenksicherung geschlossen

- 1. Heben Sie den Frontkraftheber an.
- 2. Drehen Sie das Sicherungsblech über den Bolzen.

Die Absenksicherung ist geschlossen.



#### Achtung!

Beschädigungen am Traktor oder an den Anbaugeräten können eintreten. Lösen Sie die Absenksicherung, bevor Sie die Hydraulik des Frontkrafthebers betätigen.

#### 4.1.4 Arbeiten mit und ohne Pendelausgleich

Durch den integrierten Pendelausgleich am Frontkraftheber können Sie problemlos unebene Wege, Straßen oder Wiesen befahren. Sollten Sie ein Frontanbaugerät ohne Pendelausgleich montiert haben, setzen Sie den Pendelausgleich des Frontkrafthebers ein.



Bild 61: mit Pendelausgleich

- 1. Lösen Sie die Kontermuttern an beiden Seiten des Hubarmes.
- 2. Lockern Sie die Schrauben an den Hubarmtaschen. Der Pendelausgleich ist einsatzbereit.

Sollten Sie ein Frontanbaugerät mit Pendelausgleich montiert haben, überprüfen Sie, dass die Schrauben und Kontermuttern festgezogen sind.

#### 4.2 Anbau–Kit für Mähwerk

4.2.1 An– und Abbau der vorderen Mähwerkseinhängung



#### Achtung!

Den An- und Abbau des kompletten Mähwerkes entnehmen Sie der Bedienungsanleitung Ihres John Deere 4100.

#### Anbauen der Mähwerkseinhängung

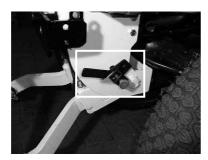


Bild 62: Bedienhebel



Bild 63: Sicherungsbolzen

- Ziehen Sie den Sicherungsbolzen gegen die Feder und drehen Sie den Sicherungsbolzen nach links (gegen die Uhrzeigerrichtung) bis dieser in die vorgesehene Kerbe einrastet.
- 2. Kippen Sie den Bedienhebel nach unten (siehe Bild 62).



Bild 64: Mähwerksarm



Bild 65: Halterung am Mähwerk

3. Hängen Sie den Mähwerksarm in die am Mähwerk vorgesehene Halterung ein.

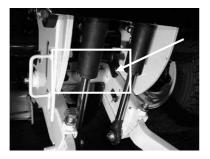


Bild 66: Haken an der Einhängung

4. Hängen Sie das andere Ende in die Haken der Mähwerkseinhängung ein.

 Betätigen Sie den Bedienhebel nach oben und drehen Sie den Sperrbolzen nach rechts bis er einrastet, damit ist das Mähwerk gesichert.
 Das Mähwerk ist vorn eingehangen.

#### Abbauen der Mähwerkseinhängung

- Ziehen Sie den Sicherungsbolzen gegen die Feder und drehen Sie den Sicherungsbolzen nach links (gegen die Uhrzeigerrichtung) bis dieser in die vorgesehene Kerbe einrastet.
- 2. Kippen Sie den Bedienhebel nach unten (siehe Bild 62). Das Mähwerk senkt sich ab.
- 3. Nehmen Sie den Mähwerksarm heraus.
- 4. Drücken Sie den Bedienhebel nach oben, bis der Sicherungsbolzen automatisch einrastet.

Die vordere Mähwerksaufhängung ist demontiert.

4.2.2 Mähwerk einstellen



#### Achtuna!

Wenn Sie einen exakten Schnitt erzielen wollen, müssen Sie das Mähwerk richtig einstellen. Wichtig dabei ist, dass das Mähwerk vorn tiefer liegt als hinten.



#### Hinweis!

Zur Einstellung des Mähwerkes benutzen Sie die zum Mähwerk mitgelieferte Bedienungsanleitung von John Deere.

Die Einstellung erfolgt wie beim Original Mähwerksanbau am vorderen Mähwerksarm. Der An– und Abbau dieses Mähwerkarmes ist im Abschnitt 4.2.1 beschrieben.

- 4.3 Zentrale Hubwelle
- 4.3.1 Allgemeines



#### Hinweis!

Zur Einstellung der Mähwerkseinhängung an der Zentralen Hubwelle befolgen Sie die zum Mähwerk mitgelieferte Bedienungsanleitung von John Deere.

#### 4.3.2 Schnitthöhe einstellen



Bild 67: Einstellstange

- 1. Fahren Sie das Mähwerk nach oben.
- Drehen Sie am Knauf der Einstellstange in die gewünschte Richtung (siehe Bild 67, bzw. Aufkleber am Traktor).
   Im Uhrzeigerrichtung (nach rechts) vergrößern Sie die Schnitthöhe. Entgegen der Uhrzeigerrichtung (nach links) verkleinern Sie die Schnitthöhe.
- 3. Fahren Sie das Mähwerk nach unten. Das Mähwerk ist einsatzbereit.

#### 4.4 Heckhydrauliksatz Version II



#### Hinweis!

Der Heckhydrauliksatz Version II steuert den Ölstrom zu den Front- und Heckhydraulikanschlüssen.



Bild 68: Schalter

Durch den Schalter in der rechten Lenksäule betätigen Sie das eingebaute elektromagnetische Umschaltventil.

Betätigen Sie den Schalter, wird der Ölstrom zu den Fronthydraulikanschlüssen geleitet. Betätigen Sie den Schalter erneut, wird der Ölstrom zu den Heckhydraulikanschlüssen geleitet.

### 5 Instandhaltung

#### 5.1 Allgemeines



#### Achtung!

Verletzungen an Personen oder Beschädigungen am Traktor und den Anbaugeräten können eintreten.

Überprüfen Sie vor jedem Einsatz der Anbaugeräte alle sicherheitsrelevanten Teile und die Hydraulikverbindungen.

#### 5.2 Wartung

Überprüfen Sie nach den ersten 20 Betriebsstunden alle Schrauben- und Bolzenverbindungen. Ölen, bzw. schmieren Sie alle beweglichen Teile. Vor jedem Einsatz die Hydraulikanschlüsse auf Dichtheit prüfen.

#### Spezielle Hinweise:

Gerät	Tätigkeit	
Frontkraftheber	Schmieren Sie regelmäßig im Abstand von mindestens einmal im Monat den Drehpunkt des Hubarmes.	
	<ul> <li>Sprühen Sie regelmäßig im Abstand von mindestens einmal im Monat etwas Sprühöl in die Hubarmtaschen.</li> <li>Bewegen Sie dann die Hubarme mehrmals auf und ab.</li> </ul>	
Zentrale Hubwelle	<ul> <li>Schmieren Sie regelmäßig im Abstand von mindestens einmal im Monat die beiden Lagerstellen der Einstellstange und die Dreh- punkte der Hubwelle.</li> </ul>	
Heckhydrauliksatz	Schützen Sie die Hydraulikkupplungen durch Schutzkappen.	
Version I und II	<ul> <li>Überprüfen Sie die Kupplung vor jedem Ankuppeln auf Schmutz.</li> <li>Wenn notwendig säubern Sie die Kupplung.</li> </ul>	

#### 5.3 Reparatur

Bei Störungen, Problemen oder Hinweisen wenden Sie sich bitte an Ihren Verkaufsberater oder direkt an die:

Fa. matev GmbH Nürnberger Str. 50 90579 Langenzenn Tel.: +49 (0) 9101/9087-0

Tragen Sie bitte hier die Artikel– und Fahrgestellnummer ein. Sie finden diese am Typschild des Frontkrafthebers.

Artikelnummer:	
Fahrgestellnummer:	

### 6 Entsorgung

Die Anbaugeräte müssen entsprechend den geltenden Vorschriften der Gemeinde oder des Landes entsorgt werden.

Je nach Material führen Sie die Teile dem Restmüll, dem Sondermüll oder dem Recycling zu.

Die Firma matev GmbH übernimmt keine Entsorgung.

### 7 Technische Daten

Frontkraftheber	Daten	
Pendelausgleich	feststellbar für Frontanbaugeräte mit Pendelausgleich	
Hydraulikzylinder	zwei doppeltwirkende mit Kugelaugen	
Hubkraft am Kuppeldreieck	10 kN (1000 kg)	
Hubhöhe	30 mm – 380 mm, Unterkante Kuppeldreieck	
Abstand vor Achse	ca. 650 mm in Arbeitsstellung	
Kuppeldreieck	für Frontladeranbau abnehmbar	

Frontzapfwelle	Daten	
Spezialgelenkwelle	gewuchtet für 2000 min <sup>-1</sup>	

Zentrale Hubwelle	Daten	
Ausheben	Das Mähwerk kann unabhängig vom Heckdreipunkt angehoben werden-	
Schnitthöheneinstellung	stufenlos	

### 8 Gewährleistung

Die Gewährleitungsbestimmungen entnehmen sie den allgemeinen Lieferbedingungen der matev GmbH.

matev GmbH Nürnberger Str. 50 90579 Langenzenn

## 9 Abbildungsverzeichnis

Bild 1: Kühlergrill von außen	
Bild 2: Kühlergrill von innen	8
Bild 3: Gestänge für Motorhaubenverriegelung	9
Bild 4: ohne Senklöcher	9
Bild 5: mit Senklöcher	9
Bild 6: Seitenplatten	10
Bild 7: Seitenplatten montiert	10
Bild 8: Hubzylinder mit Hydraulikschläuchen	10
Bild 9: Hubzylinder oben	
Bild 10: Hydraulikschläuche verlegen	
Bild 11: Hydraulikanschluss am Traktor	
Bild 12: Hubarm	
Bild 13: Hubarm montiert	
Bild 14: Hubzylinder unten	
Bild 15: Oberlenkeraufnahme	
Bild 16: Oberlenkeraufnahme montiert	
Bild 17: Kuppeldreieck	
Bild 18: Oberlenker montieren	
Bild 19: Frontkraftheber	
Bild 20: Anbau–Kit für Mähwerk	
Bild 21: Mähwerksarm mit Achse	
Bild 22: vormontierter Mähwerksarm	
Bild 23: Zapfwellendurchtrieb	
Bild 24: Laschen an Seitenplatten	
Bild 25: Gelenkwelle	
Bild 26: Platte der Achsbefestigung	
Bild 27: Platte der Achsberestigung	
Bild 28: Zentrale Hubwelle	
Bild 29: Zentrale Hubwelle montiert	
Bild 30: seitliche Schrauben	
Bild 31: Halteplatte für Einstellstange	
Bild 32: Einstellstange mit Querbolzen	
Bild 33: Einstellstange montiert	
Bild 34: Querbolzen 1	
Bild 35: Querbolzen 2	
Bild 36: seitliche Schrauben rechts	
Bild 37: Halteplatte für Hubzylinder	
Bild 38: Halteblech für Hydraulik	
Bild 39: Hubzylinder	
Bild 40: Hydraulikschlauch mit Hahn	
Bild 41: Abdeckplatte demontiert	
Bild 42: Hydraulikschläuche montiert	
Bild 43: Aufkleber	
Bild 44: Aufkleber am Rahmen	
Bild 45: Heckhydrauliksatz I	
Bild 46: Halteblech und Anschlüsse	
Bild 47: Heckhydrauliksatz Version II	
Bild 48: Abdeckplatte demontiert	
Bild 49: Originalhydraulikleitungen	
Bild 50: Anschluss an Originalhydraulikleitungen	
Bild 51: Anschluss an Traktorhydraulik	
Bild 52: Schalter an Lenkradsäule	
Bild 53: Schrauben lösen	
Bild 54: : Vorderradkotflügel montiert	26

### Abbildungsverzeichnis

Bild 55: Bolzen mit Federstecker	28
Bild 56: Sperrschrauben	28
Bild 57: Oberlenker lösen	29
Bild 58: Kuppeldreieck herausziehen	29
Bild 59: Absenksicherung geöffnet	30
Bild 60: Absenksicherung geschlossen	30
Bild 61: mit Pendelausgleich	
Bild 62: Bedienhebel	31
Bild 63: Sicherungsbolzen	32
Bild 64: Mähwerksarm	32
Bild 65: Halterung am Mähwerk	32
Bild 66: Haken an der Einhängung	
Bild 67: Einstellstange	
Bild 68: Schalter	

### 10 EG - Konformitätserklärung

EG-Konformitätserklärung für eine Maschine zur Bestätigung der Übereinstimmung mit der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG und mit den zu ihrer Umsetzung erlassenen Rechtsvorschriften.

Der Hersteller matev GmbH

Nürnberger Str. 50 90579 Langenzenn

erklärt, dass die Maschine Frontkraftheber

131 5468 Typ 4100

mit den Bestimmungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG und mit den sie umsetzenden nationalen Rechtsvorschriften übereinstimmt.

Der Unterzeichner ist bevollmächtigt, die technischen Unterlagen zusammenzustellen.

Die Anschrift ist die des Herstellers.

Datum / Unterschrift Dezember 2009

Name des Unterzeichners Angaben zum Unterzeichner Georg Hemmerlein Geschäftsführer